

④ 日本国特許庁 (J P) ⑤ 特許出願公開
⑥ 公開特許公報 (A) 昭61-6097

⑦ Int. Cl.

B 63 H 1/36
A 63 B 35/00

特許庁

庁内整理番号

7817-3D
6547-2C

⑧ 公開 昭和61年(1986)1月11日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑨ 発明の名称 推進用尾ひれ

⑩ 特 願 昭59-125718

⑪ 出 願 昭59(1984)6月18日

⑫ 発 明 者 藤 田 紀 一 大津市日吉台4-14-12
⑬ 出 願 人 藤 田 紀 一 大津市日吉台4丁目14-12

明 細 書

1. 発明の名称 推進用尾ひれ
2. 特許請求の範囲
 - 1 所要尾ひれの、前と両側面との外縁を成形したひれ部に、筋板を筋を設けることを特徴とする、推進用尾ひれ。
 - 2 ひれ部は、弾力性のものである、特許請求の範囲第1項記載の推進用尾ひれ。
 - 3 ひれ部は、弾力性のものであって、開口部両側面を支持する軸め付け具を有するものである、特許請求の範囲第1項記載の推進用尾ひれ。
 - 4 筋板を筋を、ひれ先では側面方向へ傾斜し後方へ延びたがって、連続、密着して設けられたものである、特許請求の範囲第1項記載の推進用尾ひれ。
 - 5 筋板を筋は、連続して、短きつねたものである、特許請求の範囲第1項記載の推進用尾ひれ。
3. 発明の簡単な説明

(産業上の利用分野)

小舟・模型船・遊具等の浮遊物体を、水中で移動する尾ひれに依って、簡単に進退せしめるための推進用尾ひれに係る。

(従来の技術)

浮遊体の先を、板状のひれに成形し、水を流して推進するものがあった。

浮遊体の先に、板状のひれを所定の遊びをつけて接着し固定しながら、推進するものがあった。

浮遊体の先に、弾力性の板状ひれをつけ、水を流りながら、推進するものがあった。

(発明が解決しようとする問題点)

一体化された成形のひれや弾力性のひれは、堅固して、水中を移動するため、抵抗が大きい遊具等固定される浮遊物体の2分の1〜3分の1が、ひれの固着や反りに支えられ、推進に供される力を減弱していた。

ひれの端は、浸透円形の断面形状になるため効率が低かった。

傾斜したひれを上下に移動する場合に、ひれ

の運動が、遊びのため停止または下するものは、運動が同時に発生なかった。

電磁ポンプに動力を加えて大きな力が加わり、故障の原因になった。

ひれが大きくなると、必要の速度は低減するので、無意味になった。

以上の理由によって、推進効果は良くなかった。

(運動を加えるための手段)

従来の形状のひれを用い、所要のひれの、面と側面との外郭を成形したひれに、柔軟な膜を張付けたものを採用する。

(作用)

三方を固定した膜は、船体により水の圧力を受けて、ひれ先より離れていらい後部の方へ、漁次大きな円筒状の内腔を形成する性質がある。

この内腔で水を汲み上げるため、後部面が同じ形状のひれより動きは遅くなる。

この内腔は、ひれの動く方向に対して、傾斜した面から出来ているため、吸入作用で推進が出来る。

この内腔の法は、必要する膜の張り加減、膜の

3の外郭を成形したもので、船体に取り付け一体となし、平面方向に動くものである。又は、ピストン運動するものである。

このひれに、柔軟な膜4を張付けて推進作用をひれとする。

第2図は、この発明の第2実施形態の1例を示す側面図である。

第1実施例のひれ1を、弾性ひれ1とし、たもので、船体停止時は柔軟な膜4が伸張された状態であるが、船体により、円筒状の内腔を作ると共に、ひれの両端3、4の動きを止め、内腔の形が出来あがり、運動の死点で柔軟な膜4を伸張するものである。第1実施例と比較すると、柔軟な膜4は、所要の内腔が出来あがり、水を汲み上げる為、傾斜面の運動により更に推進作用は向上する。

また、船体の運動に応じて内腔面の傾斜が変化する。

第3図は、この発明の第3実施形態の1例を示す側面図である。

図61-6097(2)

つけられた位置や形により、計画的に、傾斜の角度・ツバ状の張りをもたすことが出来る。

この内腔は、運動の死点で適やかに反転し、進行に対応する内腔を作る。即ち、死点に来てひれ1の動きが停止すると、水をばらんで張付いていた柔軟な膜は、拘束を解かれて円筒状になる。今まで膜に付されて運動の進と方向性を与えられた水は急に止まらな⁰¹⁶い。柔軟な膜は、船体の動きに応じてひれ1の反対側に押しやられ、反転した内腔を形成する。故に、船体の進行は推進の力に供することが出来る。

以上の作用点の⁰¹⁴船体により、従来のものより更に推進効果を増やすことが出来る。

(実施例)

この発明の新成を、更に詳しく図面を参照しながら説明する。

第1図は、この発明の第1実施形態の1例を示す平面図である。

ひれ1は、所要のひれの、第2と側面図3、

ひれ1は弾性膜であって、その開口部の両側端3、4を接続するワイヤー6と結合付けられ7を設け、任意開口部の巾を小さくすることが出来るもので、即ち、張付いた柔軟な膜4が⁰¹⁵水を汲み上げることを出来る。

第2実施形態と異なる作用点は、運動の死点で、たのみをもった柔軟な膜4は、拘束を解かれ円筒状になり推進する水の力で、ひれ1の反対側に押しやられ、内腔の面が反転するため、全船の運動を推進の力に供することが出来る。

第4図は、この発明の第4実施形態の1例を示す側面図である。

ひれ1に、柔軟な膜4を、ひれ先2では側面3、3方向へ傾斜し、後方へ変るに従って、漁次、ゆるめて張付いたものである。船体の傾斜に傾斜なく、計画的に内腔の傾斜面を形成作り、第3実施形態と同じ推進作用をする。

第5図、第6図、第7図は、この発明の第5実施形態の例を示す平面図である。

第1、第2、第3、第4の実施形態の発展した

特開2001-6097(3)

果敢を第4に、所要形状の筒8を入れることにより、ひれの後面を分岐応じて変形することが出来る。内腔の面が外面の形状となり故に優れた密封作用を発揮する。

〔効果の発現〕

這方を固定した状態で作成したひれの面は、円錐状の内腔をもち作り水を吸えるから、平板状ひれより効率がよい。

内腔の面は、運動方向に傾斜して運動する時に吸であるから、方向性に優れた吸入作用をする。

この内腔は、運動の時点で、適やかに反転し進行に応じた内腔をもち作る。ひれの面に受ける圧力は、ひれ面に分散され、蛇頭部はストッパーのような機能がない。

内腔の面は、計画的に変えることが出来る。

構造が非常に簡単、被造物の取り付けが容易かつ強硬である。

4. 図面の簡単な説明

第1図は第1実施形態を示す平面図

第2図は第2実施形態を示す側面図

第3図は第3実施形態を示す側面図

第4図は第4実施形態を示す側面図

第5図、第6図、第7図は第5実施形態を示す平面図である

1……ひれ、1'……知覚性ひれ、2……筒、3……筒底、4……蛇頭を設、5……筒部、6……ライナー、7……締め込み部、8……筒

特許出願人 田田 紀一

